Rok IV. **1857.** **№ 21.**

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj N^er^ 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. ; a następne po 1 ½ kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

SPRAWOZDANIE

z posiedzeń ogólnego zebrania Członków c. k. Towarzystwa gospod. roln. Krakowsk. odbytych w dniach 2, 3 i 4 marca 1857.

(Ciąg dalszy—patrz Ner 20 Tyg.).

POSIEDZENIE III.

dnia 4go marca 1857 roku.

Pytaniem 6tém objęty przedmiot był: *Obliczenie kosztów przy zaprowadzeniu osad komorniczych, wraz z oznaczeniem zapłaty jaką za mieszkanie od komorników tych żądać można i trzeba.* *)

Członek Komit. **Dyzma Chromy** następnie rzecz objaśnia:

Wywiązując się z obowiązku na mnie włożonego co do zapytania 6go, przedkładam niniejszém dwie umowy zawarte z Wendami z Saksonji do Krzeszowic sprowadzonemi, a mianowicie: 1ód umowę z wyrobnikami, 2re z gospodarzem, któremu folwark 70 morgów obejmujący w zarząd oddałem. Taki sam układ zawarłem również z polowym w Krzeszowicach.

I. Układ.

Połączona Administracja przynależących JW. Adamowi hr. Potockiemu dóbr Staszowskich i Pacanowskich w królestwie Polskiém, tudzież Mendrzechowskich i Tenczyńskich w Galicji położonych, zawiéra na dniu dzisiejszym z N. N. saskim poddanym w N. obwodu N. królestwa Saskiego zamieszkałym, układ obustronnie obowiązujący.

1. N. N. udaje się ze swemi dziećmi N. N. do zwyż rzeczonych posiadłości JW. Adama hr. Potockiego w celu, by tamże przez lat trzy, począwszy od przybycia w miejsce, wszelkie roboty gospodarskie, które mu tam przez zarząd ekonomiczny wskazane zostaną, za wynagrodzeniem kontraktowo oznaczoném podejmować.
2. Wszelkie koszta podróży z tém przesiedleniem połączone N. N. z własnego poniesie; dla ułatwienia mu jednak pokrycia tychże, daje mu wspomniona administracja, przychylnie do jego prośby, tytułem bezprocentowéj pożyczki trzydzieści i dwa talary czyli sto dziewięćdziesiąt i dwa złp. (sześć takowych na jeden talar licząc), którą to kwotę tenże z własnego i dzieci swoich zarobku Panstwu zwrócić obowiązuje się.
3. Również, gdyby N. N. po upływie umówionego w §. Iszym czasu do Saksonji powrócić chciał, lub w skutek jakiego karygodnego postępowania, albo przez państwo albo przez dotyczące władze krajowe jeszcze przed upływem tego kontraktu do swéj ojczyzny wydalonym być musiał, koszta powrotnéj drogi sam zaspokoi, bez żadnéj pretensji do skarbu o wynagrodzenie mu takowych.
4. N. N otrzyma w miejscu dla stałéj siedziby jego na czas kontraktu przez Państwo oznaczoném:

a) Pomieszkanie, składające się z jednéj izby, jednéj komory i stajni na jedną sztukę nierogacizny.

b) Jednę czwartą część polskiego morga ornego pola t. j. 400 □ sążni, które w tém znaczeniu kosztem skarbu corocznie zorane i zbronowane będzie, że użytkujący sam za pługiem i bronami chodzić winien. Państwo zaś pług, brony i potrzebny zaprząż doda.

*) *Czł. Langie Karol*, opuściwszy Kraków na czas nieoznaczony i przeniósłszy się w okolice Zamościa w Król. Polskiém, nie mógł wedle przyrzeczenia wziąść udziału w wyjaśnieniu téj kwestji: taż sama okoliczność pozbawiła Zgromadzenie z ubolewaniem możności wybrania go nadal do składu Komitetu, którego prace tak gorliwie dotąd podzielał.

P. R.

c) na opał otrzyma rocznie sześć czworokonnych fur zbiórki z dowozem skarbowym. Zbieranie gałęzi w lesie i ładowanie na furę do niego należy.

d) Przez cały rok dostanie ze strony skarbu karmę dla jednéj, w skarbowéj stajni mieścić się mającéj krowy, którąby sobie kupił, i z któréj dowolnie użytkować może: nawozu od niéj uzyskanego nie może w regule sobie przywłaszczać.

e) Oprócz tego otrzyma robocza familja w razie choroby bezpłatnie pomoc lekarską.

Za te wszystkie dogodności, których robotnik, lecz tylko na czas tego kontraktu, staje się uczestnikiem, płaci tenże skarbowi rocznie w kwartalnych ratach trzynaście talarów i dziesięć nowych groszy czyli nowoczeskich — albo ośmdziesiąt złp. (sześć takowych na jeden saski talar licząc.)

5. Na pierwsze uporządkowanie domowe, otrzyma N. N. przybywszy do Krakowa, w gotówce 13 tal. i 10 nowoczeskich czyli ośmdziesiąt Złp. na rękę od Państwa przyjmującego go, a to tytułem zapomogi, którą tylko w tym razie Państwu zwrócić będzie obowiązany, gdyby warunków tego kontraktu nie dopełnił, lub przed upływem czasu kontraktowego Państwo opuścić chciał, albo wreszcie dla karygodnego zachowania się przed ukończeniem kontraktu do swéj ojczyzny powrócić musiał.

6. Państwo obowiązuje się w każdéj porze roku dać dziennie robotę i zarobek N. N. i jego do pracy zdolnym członkom familji, a nawzajem tenże i jego familja obowiązani są przez cały czas pracować wyłącznie u Państwa które ich przyjęło; dla tego nie wolno im ani u sąsiedniego państwa ani u innych gospodarzy najmować się. Wolno wreszcie Państwu, według swego uznania i potrzeby, w którychbądźkolwiek wymienionych dobrach użyć kazać N. N. na czas kontraktowy.

7. Roboty, które familja N. N. u wspomnionego Państwa załatwiać ma, mogą być uskutecznione albo podług wymiaru dziennego czasu, albo za ułożeniem się podług pewnego oznaczenia; przyczém robi się wyraźne zastrzeżenie, iż Państwo przedewszystkiem wykonania roboty w akordzie podług wymiaru sobie życzy.

Trudną jest rzeczą wszystkie, przy rozległém gospodarstwie zdarzające się roboty dokładnie wyliczyć i za każdą z nich stałe wynagrodzenie naprzód oznaczyć: dla tego poszczególnią się tu ceny tylko najzwyklejszych gospodarskich czynności, które za obustronnie obowiązujące niniejszém deklarują się. Szacunek innych tu nieposzczególnionych zatrudnień, zostawia się przyszłemu ułożeniu między Państwem a robotnikiem, przy każdorazowym zachodzącym wypadku.

I. Roboty według cen dziennych uskutecznić się mające muszą być po zarządzeniu Państwa, w godzinach krajowo zwykłych, przez robotnika narzędziem jego załatwione.

a) Stanowi się przy żniwie od sierpa do oziminy dzienna płaca $7^1/_2$ nowoczeskich czyli półtora złp. zaś do jarzyny sześć nowoczeskich czyli 36 groszy pol.

b) Od innych łatwiejszych robót gospodarskich jako to: siano przerzucić, grabić, suszyć, wiązać, pléć, okopywać, gnój rozrzucać, nakładać, obsługa młockarni i t. p. słabszym robotnikom po trzy nowoczeskich albo po 18 groszy polsk., silniejszym zaś po cztéry nowoczeskich czyli 24 grosze pol.

c) Od roboty kołodziejskiéj, ciesielskiéj albo rymarskiéj i t. p. otrzyma robotnik, gdy swojém narzędziem robi, w letniém półroczu 10 nowoczeskich czyli 2 złp., w zimowém półroczu $7^1/_2$ nowocz. czyli półtora złp. dziennie.

II. Przy ugodzie według oznaczonéj roboty dostanie robotnik:

a) Za kośbę albo za sierp od jednego polskiego morga zboża ozimego — który prawie wyrównywa saskiemu łanowi albo dwom pruskim (magdeburskim) morgom—razem z nachylaniem, suszeniem, wiązaniem w snopy i układaniem w półkopki 1 talara czyli złp. 6.

b) Za tę samą robotę przy zbożu jarém 25 nowoczeskich albo 5 złp.

c) Od młocki wszelkiego zboża cepem (wyjąwszy koniczynę, nasionowe trawy i rzepak) piętnastą miarkę: za to należy jednak omłócone zboże wyczyścić, słomę związać i do oznaczonej szopy znieść.

d) Wykoszenie jednego polskiego morga łąk, koniczyny i traw dwadzieścia nowoczeskich albo 4 złp.

e) Za wykopanie jednego korca buraków (który około $^1/_8$ części więcéj stanowi jak saski szefel) $1^1/_3$ nowoczeskiego czyli 8 groszy pol.

f) Za wywiązanie kopy powróseł $^1/_3$ nowoczeskiego albo 2 grosze polskie.

g) Za wywiązanie siana—za centnar w 10 porcjach po $^1/_4$ nowoczeskiego czyli $1^1/_2$ groszy pol.

h) Za rąbanie sągów w lesie—do czego użyte będą skarbowe piły do przerżnięcia kloców i łupania — zarówno w każdéj porze roku, należy od polskiego sąga miękkiego drzewa (3 łokcie szeroki, 3 łokcie wysoki i półtora łokcia długi) po $7^1/_2$ nowoczeskich czyli po $1^1/_2$ złp; przy twardém drzewie po 10 nowocz. czyli 2 złp.

8. Według woli robotnika wypłata zarobku nastąpi dziennie lub tygodniowo, gotówką lub zbożem. W potrzebie da skarb chętnie forszus w zbożu na rachunek przyszłego zarobku robotnika, zawsze według bieżących cen najbliższego miasta.

9. Dokument podróży ma robotnik swoim kosztem dla siebie wyjednać.

10. Po upływie kontraktowego czasu wolno robotnikowi układ na dowolną ilość lat znowu przedłużyć, gdyby zaś wolał stale osiedlić się w obwodzie posiadłości hrabskich, i nabyć posadę włościańską, to Państwo w miarę jego zachowania się w téj mierze chętnie mu radą i czynem dopomoże.

11. Na wyraźne żądanie robotnika, dla zupełnego jego uspokojenia, potwierdzony będzie ten kontrakt przez samego JW. hrabiego własnoręcznym podpisem i przyłożeniem jego herbowéj pieczęci.

Bautzen 2 sierpnia 1856 r.

II. Spolszczony układ z Georgiem Hiczke z Saksonji.

Tymczasowie.

§. 1. Jeżeli Georg Hiczke z Czostwicy z królestwa Saskiego, udający się jako sługa do dóbr JW. Adama hr. Potockiego w królestwie Polskiém położonych, obejmie służbę folwarczną karbowego (hetmana) w obwodzie hrabstwa Tenczyńskiego, w Galicji przy Krakowie leżącego, do tegoż JW. hr. należącego; to obowiązanym będzie stosować się do przepisów które przez pełnomocnego administratora dóbr do tegóż hrabstwa należących, odnośnie do jego szczegółowej powinności służbowej, wydane temuż będą, jako i zarządzeniom wszelkim ekonoma w dotyczącym folwarku, jako swego przełożonego, zawsze chętnie i punktualnie poddawać się, i we wszystkich czynnościach swoich i zachowaniu się dobro i interes skarbowy sumiennie mieć na baczeniu; mianowicie zaś będzie tu jego obowiązkiem: odpowiedzialny dozór wszystkich robót gospodarskich, nadzór służby folwarcznej i utrzymanie w porządku wszelkiego inwentarza, przy czém wyraźnie mu się oświadcza, iż tu nie jako próżnujący dozorca figurować ma, lecz w miarę pokazującej się potrzeby i oznaczenia swoich przełożonych, przy wydarzających się pilnych robotach sam w nich udział brać powinien n p. pługiem orać, zboże młócić, trawę kosić, przyczém też przez odznaczającą się pilność i udatność w pracy, innym robotnikom za dobry przykład służyć powinien.

§. 2. Jego roczna zasługa byłaby:

a) wolne pomieszkanie dla niego i dla jego familji z potrzebnym opałem tak na kuchnią jak i do ogrzania.

b) stała roczna zasługa dwadzieścia talarów czyli sto dwadzieścia złp.

c) przez rok cały będzie miał dozwoloną karmę dla jednéj w skarbowéj stajni mieszczącéj się własnéj jego krowy.

d) 3 zagony pola znawożone i uprawne pod kartofle i jeden taki zagon pod kapustę.

e) w ordynarji:

cztéry korce żyta,
cztéry „ jęczmienia,
jeden korzec pszenicy,
jeden „ grochu.

§. 3. Służba ta zapewnia się Georgowi Hiczke na przeciąg lat trzech, jeżeli z zadowoleniem swego Państwa obowiązkom swym zadosyć uczyni, gdyby zaś stanowisku swemu nie odpowiedział, to uwolnienie go ze służby po jednomiesięcznem wypowiedzeniu, zaś przy udowodnionem przeniewierzeniu się, zuchwalstwu, lub opiłości, w przeciągu 24 godzin nastąpi.

Bautzen 3 sierpnia 1856.

Gdy Georg Hiczke zastrzeżoną dlań §. 2 — *b*) zasługę 20 talarów uznał za zbyt małą i takową — ze względu na swoje kilkoletnie doświadczenie w zawodzie owczarskim i z powodu znacznych potrzeb familijnych — o dziesięć talarów rocznie podwyższoną mieć pragnie, przyrzekając przytém uroczyście, że JW. Adamowi hr. Potockiemu wiernie i przychylnie służyć i swoje uzdatnienie jako karbowy z wszelką gotowością udowodnić chce; polegając przeto na rekomendacji tak przełożonego gminy p. doktora Salewskiego jak i miejscowego proboszcza p. Kan. Bart, zalecających mi tegóż jako wiernego, w gospodarstwie celującego i w każdym względzie zdatnego człowieka, zapewniłem niniejszém Georgowi Hiczke imieniem administracji dóbr hr. Tenczyńskiego, roczną zasługę w kwocie trzydzieści talarów czyli sto ośmdziesiąt złotych polsk.

Bautzen 4 sierpnia 1856.

Co do obliczenia kosztów przy zaprowadzeniu osad komorniczych, nie mogę nic stanowczego wyrzec, gdyż komorników w hrabstwie Tenczyńskiém nie zaprowadzałem. Zdaniem mojém, koszta te muszą się stosować do miejscowości, a podług ugody powyższéj z niemi zawartéj z łatwością się obliczyć dadzą. W końcu nadmienić muszę, iż z towaru tego dotychczas zupełnie zadowolniony jestem, jeżeli się nadal przysłowie o nowéj miotle i tutaj niesprawdzi.

(D. c. n.)

Ile karmy mają konie dziennie dostawać?

Ilość karmy żywotnéj, t. j. ilość pożywienia którą zwiérzę koniecznie dostać musi, jeżeli się ma utrzymać przy życiu, przy wadze swojéj ciała i przy zdrowiu, jest w stosunku dającym się oznaczyć podług wagi zwierzęcia na nogach czyli żyjącego, przyczém naturalnie na rodzaj zwiérzęcia, stan w jakim się znajduje i na obecną tuszę jego uważać należy.

Tą karma żywotna da się dosyć ściśle wartością siana oznaczyć, w przypuszczeniu, że się uwzględnia inne główne warunki mianowicie naturze odpowiednie. Z tąd wynika, że przy każdéj hodowli zwiérząt dochodowych, któréj celem jest produkcja mięsa, mléka, tłuszczu, wełny, pracy i t. d. trzeba dawać prócz karmy żywotnéj jeszcze *produkcyjną*, jeżeli hodowla ma być ile możności korzystną.

W wielkiém przecięciu przyjmuje się, że sześćdziesiąta część wagi zwierzęcia na nogach dana mu w wartości siana, wystarcza zazwyczaj do wydania i wyżywienia młodych, do miernego wypłodu mléka i wełny i do prac nie wymagających wielkiego natężenia.

Jeżeli zaś czegokolwiek w większéj ilości dostarczać ma, jeżeli zatém młode zwierzę silnie ma wzrastać, inne tuczyć się, samiec niezwykle często stanowić, krowa więcéj mléka dawać, a wół albo koń cięższéj pracować, natenczas trzeba powiększyć ilość karmy, któréj dokładnie naprzód oznaczyć nie można, ta bowiem zawisła od wymagania odpowiedniego celowi jaki sobie zamierzamy.

Odnosząc tedy to cośmy powyżéj powiedzieli, tylko do konia roboczego, wiemy że jego własny ciężar oznacza ilość karmy żywotnéj czyli potrzebnéj do utrzymania życia, a czynność jego ilość karmy produkcyjnéj t. j. tę ilość karmy,

która mu daje siłę do pracy albo do innéj produkcji. Duży zatém, széroki, mięsisty i w ogóle ciężki koń potrzebuje więcéj karmy niżeli koń mały, wązki, lekki; mocno pracujący więcéj niżeli używany do lekkiéj pracy.

Dokładność powyż wspomnionego stosunku ilości karmy do wagi ciała została wypróbowaną u bydła i owiec przez ważenie tych zwiérząt, płodów ich, dawanéj im karmy i oznaczenie zmian zaszłych w ich wadze; konie zaś badano w tym względzie bardzo mało.

Ważenie koni wojskowych w Austrji okazało, że kirassjerskie ważą 1000 do 1100 fnt., ułańskie i huzarskie 800 do 900 fnt. wied.

Stosując to do różnych koni użytkowych, otrzymamy różne ich stopniowania, z których można przyjąć następujące liczby przeciętne ich wagi.

a) bardzo ciężkie konie pociągowe	1500	fnt.
b) duże konie zaprzęgowe	1200	„
c) średniéj wielkości konie zaprzęgowe	950	„
d) mniejsze „ „	850	„
e) małe i lekkie konie	750	„

Zazwyczaj oblicza się karma podług jéj wartości obliczonéj na siano: natenczas przyjmuje się, iż 100 fnt. siana równają się 50 fnt. owsa, $33\frac{1}{2}$ bobu, 40 fnt. żyta, 300 fnt. słomy.

Można zatém liczyć:

że $6\frac{1}{3}$ kwart czyli $7\frac{1}{2}$ funta żyta równe są 15 fnt. siana.
6 „ „ $8\frac{1}{2}$ „ bobu „ „ $24\frac{2}{3}$ „ „
6 „ „ 5 „ owsa „ „ 10 „ „

Jeżeli więc zechcemy podług pierwszéj naturalnéj i dla tego dokładnéj zasady, mianowicie podług wagi konia obliczyć paszę, to okaże się, iż potrzebują przy miernéj, zwyczajnéj pracy, $\frac{1}{60}$ część ich wagi karmy produkcyjnéj obok $\frac{1}{60}$ części ich wagi karmy żywotnéj, razem przeto $\frac{1}{30}$, w następujących ilościach karmy dziennéj.

a) Dla bardzo ciękich koni pociągowych, które ważą po 1500 fnt.

18 fnt. owsa	równających się	36 fnt. siana.
12 „ siana	„	12 „ „
6 „ słomy	„	2 „ „
		50 fnt. siana.

b) Dla dużych koni zaprzęgowych, które ważą po 1200 fnt.

$13\frac{1}{2}$ fnt. owsa	równających się	27 fnt. siana.
11 „ siana	„	„ 11 „ „
6 „ słomy	„	„ 2 „ „
		40 fnt. siana.

c) Dla średniéj wielkości zaprzęgowych koni, które ważą po 950 fnt.

$10\frac{1}{2}$ fnt. owsa	równających się	21 fnt. siana.
9 „ siana	„	„ 9 „ „
6 „ słomy	„	„ 2 „ „
		32 fnt. siana.

Albo też dając więcéj za drabinę, można zmniejszyć ilość ziarna n. p.

9 fnt. owsa	równających się	18 fnt. siana.
11 „ siana	„	„ 11 „ „
9 „ słomy	„	„ 3 „ „
		32 fnt. siana.

d) dla mniejszych koni, które ważą 850 fnt.

$7\frac{1}{2}$ fnt. owsa	równających się	15 fnt. siana.
10 „ siana	„	„ 10 „ „
9 „ słomy	„	„ 3 „ „
		28 fnt. siana.

e) Dla małych, lekkich koni ważących po 700 fnt.

6 fnt. owsa	równających się	12 fnt. siana.
9 „ siana	„	„ 9 „ „
6 „ słomy	„	„ 2 „ „
		23 fnt. siana.

Wymagając cięższéj pracy, trzeba także w tym samym stosunku spotęgować karmienie, czego naprzód dokładnie oznaczyć nie można. Jeżeli zamiast powyższéj zasady i zamiast $\frac{1}{30}$ części wagi czyli $3\frac{1}{3}$ fnt. wartości pokarmowéj siana na każde 100 fnt. wagi konia przyjmmy $\frac{1}{25}$ téj wagi czyli 4 fnt. paszy, natenczas wypada karma dzienna o $\frac{1}{5}$ obfitsza i pewnie przy wielkiéj nawet pracy wystarczająca. —

Owies najlepiéj dawać cały; źrebiętom tylko roniącym zęby i koniom starością osłabionym a źle trawiącym wypada dawać rozgnieciony. *Żyto* staje się strawniejsze przez rozmoczenie albo mocne przynajmniéj poprzednio zwilżenie. *Bób* wypada rozgnieść w stępie albo bardzo grubo zeszrótować w młynie krupniczym, którego kamienie są daléj od siebie odsadzone niżeli do mełcia mąki. Drobnego szrótowania trzeba unikać, bo powstająca z tąd mąka zlepia się w gałki, które sprawiają koniom kolki. Szrótowa mąka dobra jest tylko do zaprawienia pojła dla chorych i osłabionych albo szczególnie natężanych koni, które potrzebują więcéj karmy, również przy karmieniu okopowemi roślinami, jako przymieszka dla nadania im strawności i lepszego ich zużytkowania. Przy skąpém karmieniu ziarnem, daje się nieco *makuchów* z pojłem albo w mięszaninie z sieczką i owsem.

Z roślin okopowych najlepszą, bo najzdrowszą dla koni jest *marchew*. Ziemniaki najlepiéj dawać gotowane i zmięszane z karmą obfitszą w azot jak n. p. z bobem, łubinem, makuchami i t. d.

Plewy oczyszczone z pyłu są dobre, wyjąwszy jęczmienne, ktore dla ostrych wąsów sparzyć albo rozmoczyć trzeba.

Wszelkie siano służy koniom, byle było suche i dobrze zebrane. Utrzymują że bardzo tłuste siano koniczynne, dawane w wielkiéj ilości, sprawia krew gęstą i zapalenie ócz, pewnych wszakże na to dowodów nie ma. Potraw ganią powszechnie dla koni, a to zapewne dla spóźnionéj pory jego sprzętu, która nie pozwala go tak dobrze wysuszyć jak siano. Dobrze jednak zebrany nie ustępuje mu w pożywności i może być koniom dawany.

W czasie wielkiéj drogości ziarna bywa często korzystniéj część jego zastąpić sianem. Karmienie samém tylko sianem nie jest korzystne, bo wielka objętość jego potrzebna do nasycenia rozpycha i czyni k nie brzuchatemi. Daleko lepiéj jest dawać li tylko ziarno z sieczką, gdy siana brak i trudno go dostać.

(*Wochenblatt für Land und Forstwirtschaft*).

Skuteczność spulchnienia spodniéj warstwy roli.

Spulchnianie spodniego pokładu gruntu próbowane było najpiérw na wielkie rozmiary przez Smith'a z *Deanston'u* w Szkocji, któremu rolnictwo zawdzięcza mnogie ulepszenia praktyczne.

Sposób ten uprawy jest znany od dawna i praktykowany dosyć powszechnie za pomocą podskibowca, lecz Smith zasłużył się wydoskonaleniem tego narzędzia i zwróceniem uwagi na jego użyteczność.

Celem pługa spulchniającego warstwę spodnią jest to samo co i podskibowca, to jest przygłębienie gleby; dwa te narzędzia wszakże różnią się sposobem, w jaki tę czynność wykonywają.

Spulchniając calec czyli warstwę spodnią kruszy ją się i spulchnia w znacznym stopniu, bez mięszania jéj ze skibą ruszaną przy zwykłéj uprawie.

Sposób ten przygłębiania gleby okazał się nadzwyczajnie korzystnym tam, gdzie warstwa spodnia jest *licha*, i daleko lepszym niżeli przekopanie jéj w takim razie: nie pogorsza bowiem gleby przez zmięszanie jéj z calcem, a jednakże dozwala powietrzu i wodzie dészczowéj przesiąknąć calec powoli; dopełnia przeto tym sposobem dwóch celów, t. j. obsusza glebę i odprowadza, przez wsiąkanie, istoty calcowi szkodliwe.

Dla tego téż tak spulchnienie warstwy spodniéj jak i przygłębienie może być pożyteczne li tylko dla pól drenowanych, a nieprzychylne zdania tyczące się spulchnienia calca, niemniéj jak większa część niepomyślnych w téj mierze doświadczeń, pochodzi z braku dostatecznego osuszenia w tym razie drenami; nie ulega bowiem wątpliwości, że złe przymioty gruntu mokrego powiększają się jeszcze przez spulchnienie calca i przez przygłębienie gleby.

Pora do użycia pługa w głąb spulchniającego jest taż sama co i do przygłębienia gleby t. j. ostatnie dnie jesienne lub pierwsze dnie zimowe; ponieważ jednak mała bardzo część zimnéj warstwy spodniéj na wierzch się wydobywa, potrzeba zatém rozpoczynania w końcu jesieni jest mniéj nagłą dla spulchnienia calca, niżeli dla przygłębienia gleby.

Najbardziéj zawsze uważać trzeba, aby spulchniać calec wtenczas tylko, gdy srednio przynajmniéj obeschnął; najlepiéj wszakże, gdy jest zupełnie suchy, bo roztworzenie ziemi jest wówczas nietylko zupełniejsze ale i trwalsze.

Spulchnianie calca jest zawsze pracą mozolną i kosztowną, mimo tego jednak jest ona bardzo ważną, a nawet jedną z upraw niezbędnych w gruntach nieprzesiąkających, bo od możności lub niemożności wykonania jéj zależy wyrok: *zbiérać alba nie zbiérać*.

Sposób zwyczajny spulchnienia warstwy spodniéj jest następujący:

Pole, które ma być uprawiane (ścierń zbożowa) dzieli się na równoległe pasy na poprzek lub wskos zagonów za pomocą pługa zwyczajnego, ciągnionego parą końmi, który odwraca na zewnątrz po jednéj skibie na każdą stronę, tak samo jak kiedy się rozorywa zagon.

Pług w głąb spulchniający, ciągniony cztérma lub sześcią końmi, idzie za pługiem zwyczajnym i spulchnia warstwę spodnią tak głęboko, jak tylko siła zaprzężonych zwiérząt pozwala.

Pług zwyczajny składa na tę część spulchnioną jednę skibę po drugiej, a pług spulchniający porusza z kolei spód brózdy wyoranéj świeżo pługiem zwyczajnym.

Skiba oderżnięta pługiem zwyczajnym powinna być jak tylko można gruba, rzadko wszelako może być grubszą od 8 cali, w najbardziéj nawet sprzyjających okolicznościach: pług spulchniający może iśc głęboko na $6\frac{1}{2}$ do $7\frac{1}{2}$ cali, tak aby głębokość całéj uprawy wynosiła około 15 cali.

Skutkiem spulchnienia calca, gdy je wykonano starannie i stosownie, jest pomnożenie wszelkiego urodzaju; lecz turnipsy (rzepa, karpiele), buraki, marchew i w ogóle okopowe rośliny, jako téż boby, korzystają niezmiernie z téj głębokiéj uprawy.

Kilka przypadków pokazało, że pszenica i konicz czerwony ucierpiały w gruncie tak spulchnionym; to złe wszakże jest czasowe i zdarza się jeden rok lub dwa lata po wzruszeniu calca; a gdy spodnia warstwa stężała, rola jest natenczas lepiéj przygotowana pod te płody, niż przedtém.

Rola w calcu spulchniona opiéra się szczególniéj posusze i nie cierpi także w czasie ciągle trwających dészczów.

Przyczyny tych dwóch faktów są oczywiste:

W czasie posuchy występuje wilgoć ze spodu skutkiem włoskowatości (kapilarności), a calec stawszy się przesiąkalnym, zwilża z łatwością powierzchnią roli; w porze mokréj dészcz przenika w spód, a powierzchnia obsycha i staje się rychło gotową do uprawy.

Wielki zawód w wielu gruntach gliniastych pochodzi ztąd, iż rzadko kiedy są w dobrym stanie uprawy, a niektóre z nich spoczywające na formacji marglu czerwonego, tak uporczywie zatrzymującego wilgoć i nieprzesiąkalnego, prawie nigdy nie mogą korzystać ze spulchnienia calca albo uprawy podobnéj; spulchnienie calca wszakże przyspiesza zawsze osuszenie, a skutkiem tego ziemia jest wcześniéj gotową do orania i bronowania niżeli przedtém.

Wielu gospodarzy doznało przykrego zawodu spulchniwszy calec swych pól gdy te były jeszcze nazbyt mokre do téj uprawy, a byli wprowadzeni w błąd ten zdaniem, że spulchnienie calca łatwiejszém jest do wykonania gdy ziemia jest miernie wilgotna, niżeli bardzo sucha; lecz zapomnieli na fakt, iż cząstki ziemi wilgotnéj, choćby najlepiéj rozdzielone, spajają się łatwo za pierwszém zetknięciem.

Z tąd przyczyna tak wielu przykładów niepomyślnych spulchnienia calca.

Calec pól gliniastych należy spulchniać w czasie gdy jest zupełnie suchy, inaczéj szkoda pracy i skutek nie wynagrodzi kosztów.

O skutkach uprawy w ogóle i uprawy głębokiéj w szczególe.

Za pomocą pługa i brony rozkrusza się ziemię mechanicznie i nowe powierzchnie roli wystawia się na roztwarzające działanie atmosferycznego powietrza. Wiele gruntów, osobliwie gliniaste, zawiérają bardzo znaczną ilość ługowców, które przez działanie kwasu węglowego, wyswobodzone zostają, a przez to przechodzą w stan rozpuszczalny i w tym stanie służą roślinom za pożywienie. W tego rodzaju gruntach gospodarniéj jest pobiérać urodzaje z obfitego, naturalnego ich składu żyzności mineralnéj, niżeli za pomocą użyzniania gruntów nawozem.

Ponieważ jednak skruszenie i roztworzenie istot stanowiących spojne ziemie odbywa się niezmiernie powoli, trzeba zatém nie tylko ułatwić powietrzu wszelkie możebne działanie na rolę, przez powiększenie powierzchni wystawionych na wpływy atmosferyczne, lecz ułatwiać przesiąkanie, wewnątrz roli, powietrza i wód dészczowych, w ten sposób, aby się stały pożytecznemi ługowcowe cząstki roli i calca w czasie możebnie najkrótszym. Jest to jeden ze skutków *drenowania.*

Do bogatych tylko gruntów tego rodzaju można zastosować starorzymskie przepisy uprawiania roli. Gdy Kato stawiał i rozwiązywał kwestje: *Quid est agrum bene colere? Bene arare. — Quid secundum? Arare. — Quid tertium? Stercorare* — dawał on dobry przepis, bo *oranie* jest zarazem pierwszą i drugą częścią dobréj uprawy, a *nawożenie* jest tém korzystniejsze, im ziemia lepiéj spulchniona i skruszona; bo nawóz spojnym ziemiom nie przynosi pożytku, nie udziela użyzniających pierwiastków swoich, wyjąwszy gdy są dobrze spulchnione.

Pług i brona działają przeto zarazem *chemicznie* i *mechanicznie.*

Narzędzia te stają się *mechanicznie* pożytecznemi przez przysposobienie ziemi do przyjęcia nasienia i rozwoju roślin, *chemicznie* zaś zwiększając uzdolnienie gruntu pochłaniania pokarmów roślinnych z powietrza, „amonjaku, kwasu węglowego i t. d.“ i przyspieszając skuteczność atmosferycznych wpływów na skruszenie roli i roztworzenie pokarmów mineralnych w niéj zawartych.

Jeżeli calec nie jest nazbyt żelazisty ani nadto spojny, aby zepsuć mógł przymioty roli, *uprawa głęboka* staje się pożyteczną przez wystawienie na wpływy powietrza nieużywanego jeszcze magazynu pokarmów mineralnych. Kwasoród, kwas węglowy i woda dészczowa, działając na calec świeżo dobyty, czynią rozpuszczalnemi sole ługowate i inne istoty przedtém nierozpuszczalne, „a przez to samo niepożyteczne.“

Lecz gdy calec jest nazbyt trudny do roztworzenia przez powietrze albo nadto spojny, uprawa głęboka może mieć złe skutki przez tworzenie pokrywy nieprzesiąkalnéj, która właśnie przeszkadza temu spulchnieniu i roztworzeniu, będącemi celem uprawy.

Jeżeli znajduje się w calcu niedokwas żelazawy, pochłania on kwasoród *), który miał dosięgnąć korzeni roślin; jeżeli zaś jest calec nadto tęgi, wstrzymuje *mechanicznie* przystęp powietrza, tak samo jak wspomniony niedokwas żelaza wstrzymuje go *chemicznie.*

W tych dwóch i podobnych przypadkach spulchnienie calca „skruszenie warstwy spodniéj bez wydobycia jéj na wierzch“ lepsze jest, niżeli głęboka uprawa, bo calec rozdrobiony wietrzeje pod wpływem atmosferycznego działania i w kilka lat zmienia dostatecznie charakter, aby w części mógł być na wierzch wyorany i z dawniejszą skibą zmięszany. Spulchnienie calca nie może być zatém pożyteczne bez poprzedniego osuszenia drenami; bo jak tylko ziemia nie jest dostatecznie wolną od wilgoci, nie może doznawać roztworzenia przez wpływy atmosferyczne.

Im rola przystępniejszą jest dla powietrza, im łatwiéj powietrze przenikać ją może, tém jest zdolniejszą do zaspokojenia potrzeb roślinności.

*) Naturę niedokwasu żelazawego i różniące go przymioty od rdzy zwyczajnéj, czyli od niedokwasu żelazowego pozna gospodarz najlepiéj na stawarce. Siwa i czarniawa stawarka świéża jest niezdatna na nawóz, wietrzejąc zaś, czyli starzejąc się, staje się żółtawą, bo żelazo jéj przechodzi w stan rdzy zwyczajnéj nieszkodliwéj roślinom. P. R.

L'Agr. pratic.

Zalety cébulowych ziemniaków.

Profesor *Baling*, najznakomitszy dziś pracownik w chemji fermentacyjnéj, rozebrał 3 najlepsze w Czechach uprawiane odmiany ziemniaków, dla ocenienia ich wartości do wyrobu na wódkę.

A. Cébulowe ziemniaki *(Zwiebelkartoffeln).*

Ciężkość gatunkowa $1,_{123}$.
Ilość w nich krochmalu $24,_{25}\%$ w przecięciu.
„ „ suchéj massy $32,_{11}\%$ „

B. Klobauckie pospiechy białe.

Ciężkość gatunkowa $1,_{100}$.

Ilość w nich krochmalu 20,$_{85}$% w przecięciu.
" " suchéj massy 28,$_{61}$% "

Niekwitki późne (niekwitnące ziemniaki).

Ciężkość gatunkowa 1,$_{103}$.
Ilość w nich krochmalu 19,$_{41}$% w przecięciu.
" " suchéj massy 27,$_{13}$% "

Jeżeli 100 fnt. klobauckich ziemniaków płaci się 48 kr., to 100 funtów cébulowych warte są natenczas 55 kr. W porównaniu zaś do niekwitków, wartają cébulowe 58 kr.

Jeżeli klobauckich trzeba 720 cntr. do otrzym nia 100 wiader 30% spirytusu, to cébulowych trzeba tylko 620 cntr. Jeżeli zaś niewitków trzeba było 720 cntr., to cébulowych wystarczy 570 do wydania téj saméj ilości spirytusu.

Pole na pół korca wysiewu wydało w Czechach:

Zasadzone cébulowemi ziemniakami 57 korcy po 160 fnt.=9120 fnt ziemniaków.

Zasadzone klobauckiemi ziemniakami 37$^1/_2$ korcy po 160 fnt.=6000 fnt. ziemniaków.

Zasadzone niekwitkami 47$^1/_2$ korcy po 160 fnt.=6800 fnt. ziemniaków.

9120 fnt. cébulowych ziemniaków po 24,$_{25}$% krochmalu wynosi 2211 fnt. krochmalu.

6000 fnt klobauckich ziemniaków po 20,$_{85}$% krochmalu wynosi 1251 fnt. krochmalu.

6800 fnt. niekwitków po 19,$_{41}$% krochmalu wynosi 1320 fnt. krochmalu.

Mórg zatém pola zasadzony cébulowemi ziemniakami wydaje o 1782 do 1920 fnt. krochmalu więcéj niżeli zasadzonych innym dobrym nawet gatunkiem. Licząc centnar krochmalu po 3 złr. i 30 kr. wynosi przewyżka morga jednego cébulaków nad inne 62 do 68 złr. mon. konw.

Przypuściwszy nawet, gdyby gruba, ostra łupina cébulaka nie przemawiała po części za mniejszą jego skłonnością do gnicia — jak to zdają się wskazywać dotychczasowe próby porównawcze tych ziemniaków z innemi — to już sama obfitość w nich krochmalu bardzo je korzystnie zaleca.

Co można powiedzieć o gorzelnikach, którzy nie wchodząc w odmianę ziemniaków uprawianych dla gorzelni, do któréj się godzą, obiecują z korca ziemniaków 12 kwart okowity, lub inną ilość bezwzględnie oznaczoną? Przypuścić u nich trzeba partactwo i nieznajomość rzeczy albo szarletaństwo.

Ziemniaki nie zawiérające więcej nad 12 do 15% krochmalu są bardzo zwyczajném u nas zjawiskiem, lecz często zdarza się, że oględny gospodarz dobierze sobie odmianę zawiérającą 20 do 22 procent krochmalu. Jeżeli zatém gorzelnik godzący się o nową posadę wyrabiał w jakiéj gorzelni 12 kwart okowity z korca 12 procentowych ziemniaków, to powinie oczywiście z korca 20 procentowych dać kwart 20. Jeżeli zaś z 20procentowych otrzymywał 12 kwart okowity, to z 12procentowych nie zdoła dać spełna kwart ośmiu. Wybaczą mi zatém panowie gorzelnicy, czyli jak się sami zwać lubią mechanicy, że ich nazwę w tym razie bałamutami i polecę im uderzenie się najpierw w piersi i wyznanie w pokorze ducha, że nie rozumieją pierwszych zasad swego zawodu. Po téj szczéréj spowiedzi przed sobą samemi niech przeczytają to lub owo dzieło praktyczne o fermentacji winnéj, a w szczególe o gorzelnictwie. Tam się dowiedzą zapewne jak można samemu poznać w przybliżeniu ilość krochmalu w ziemniakach; jak można, nie będąc *chemikiem* ani *mechanikiem*, ale po prostu gorzelnikiem, korzystać z dat, które wykazała chemja i mechanika. Spędziwszy zimę nad zrozumieniem zasad gorzelnictwa i zastósowaniem ich praktycznem, dopóki idzie gorzelnia, pewny jestem, iż żaden z nich nie będzie tak pochopny do obiecywania tylu a tylu kwart okowity, z korca *jakichkolwiek* ziemniaków. Mniéj bowiem woda, słód i układ kotłów wpływają na ilość alkoholu, a głównie rozstrzygającém jest bogactwo ziemniaków w krochmal.

J. B. R.

Suszenie kukurudzy uprawianéj na zieloną paszę.

Nie znam dostatecznie z własnego doświadczenia wartości kukurudzy na zieloną paszę, ani potrzeby i trudności suszenia jéj na karmę zimową; jest to bowiem uprawa wymagająca wielkiéj ilości nawozu, nie zbyt sposobna do wprowadzenia jéj w zwzyczajną koléj zasiewów polnych, a daje karmę używaną tylko dla krów dojnych. Zdaniem uprawiających na paszę od kilku lat kukurudzę amerykańską, *koński ząb* zwaną, daje ona, wtenczas właśnie kiedy o zieloną karmę za drabinę najtrudniéj, większą ilość pożywienia dla bydła niżeli go jeden zbiór trzechmiesięcznego roślenia innéj jakiéj rośliny pastewnéj dostarczyć może. Karma ta nie wzdyma bydła, może mu być dawaną 3 razy na dzień i nie sprzykrzy mu się prędko.

Trudność ususzenia zielonéj kukurudzy na siano, grubość łodyg stwardniałych przez suszenie, stają na zawadzie uprawie kukurudzy amerykańskiéj w większéj ilości, do karmienia nią w zimie bydła i koni tak samo jak sianem, które przewyższa w pożywności: to téż skłoniło p. Wojciechowkiego właściciela dworku w Krakowie, do szukania sposobu ułatwiającego suszenie kukurudzy na siano i przyrządzenie jéj tak, aby powstała z niéj sucha karma była miękką i drobną, a miłą nietylko dla bydła dorosłego ale i dla cieląt, owiec, jagniąt i bydła starego, które dla braku zębów grubych łodyg gryźć nie może. Po próbach mnogich i nie odpowiadających wszystkim żądanym warunkom, udało się w końcu p. Wojciechowskiemu spo-

rządzić machinkę nadzwyczajnie pojedynczéj budowy, która najgrubszą kukurudzę zieloną tak przysposabia, iż równie szybko jak trawa wysuszoną być może. Za pomocą téj machinki przenośnéj z łatwością, bo waży cała kilka funtów, jest w stanie troje dzieci, zdatnych tylko do pasienia i plewienia, przysposobić dziennie kilkanaście centnarów kukurudzy do suszenia. Przysposobiona tym sposobem i wysuszona następnie kukurudza nie traci na smaku ani na pożywności, da się użyć z łatwością na sieczkę i jest dosyć miękką i dobrą, aby ją bydło stare z zębami zużytemi lub młode z niedostatecznie jeszcze wyrosłemi łatwo gryźć mogło.

Pojedynczość machinki dochodzi do tego stopnia, że ją każdy siekiernik przy pomocy wiejskiego kowala naśladować i za półtora ryńskiego sporządzić może. Kto ją raz widział, zdoła sobie taką kazać zrobić bez rysunku i brania miary, gdyż jest to, jak ją sam pan Wojciechowski nazywać lubi, *jajo Kolumba*. Wynalazca nie należąc do ludzi zamożnych, życzy sobie pokazać wszystkim i przesłać prenumeratorom zamówione egzemplarze machinki wtenczas, gdy zgłosi się znaczniejsza liczba zamawiających sobie po jednym egzemplarzu w mowie będącéj machinki. Cena jednego egzemplarza jest 5 złr. mk. Zgłosić się należy do p. Wojciechowskiego w Krakowie na ulicy św. Piotra nr. 22.

Machinkę tę widziałem, w zimie wprawdzie, ale kto ją zobaczy przyzna mi, że celowi swemu bardzo jest odpowiednia.

J. B. R.

Rozmaitości.

Oczyszczenie stajni. *Born* z Dortmundu donosi w czasopismie rolniczém kurheskiém następujące doświadczenie w zapobieżeniu zarazie płucowéj. Przez kilka lat, mówi on, ponosiłem ogromne straty w bydle, przez niemożność oczyszczenia stajni z zarazy płucowéj, na którą przedtém bydło u mnie chorowało. Próbowałem najrozmaitszych lekarstw i przepisów zniszczenia zarodków zarazy, lecz daremnie. Doradzano mi zaopatrzyć stajnię w przeciągi powietrza. Usłuchałem téj rady i porobiłem otwory ile możności blizko ziemi pod żłobami, wielkości około półtory stopy kwadratowéj, a to po obu stronach stajni i jeden naprzeciw drugiego, dla otrzymania lepszego przeciągu powietrza, a od tego czasu znikła w moich stajniach zaraza płucowa. Otwory blizko powały nie zrobią nigdy tego skutku, nie oczyszczą nigdy dolnych warstw powietrza osobliwie warstwy najniższéj w stajniach, gdzie bydło wywarami karmione bywa.

Uprawa turnipsu z ziemniakami. Niejaki *Horsfall*, jak donosi tygodnik roln. wiedeński uprawiał na jednym zagonie na przemian jeden rzęd ziemniaków a drugi turnipsu i tak kolejno, z najlepszym skutkiem. Otrzymał on tym sposobem z danego obszaru więcéj ziemniaków, niżeli miewał zasadzając ją niemi samemi bez rzepy. Zjawisko to tłómaczy on tym sposobem, że nać ziemniaczana zacienia z początku młodą rzepę, a a gdy jéj liście poczynają być duże, usycha nać ziemniaczana i nir wadzi liściom rzepy.

Lékarstwem na wszoły u cieląt ma być zadanie każdemu z nich rano przez 3 dni jednéj łyżki sproszkowanéj siarki.

Wiadomości handlowe i gospodarskie.

Wrocław 2 czewca. Świątki bardzo były zimne i dosyć słotne. Termometr spadł aż na +7°. Dziś pochmurno i zawsze jeszcze chłodno. Mimo tego posiéwy stoją wybornie i obfite rokują żniwo. Z powodu 3go święta interesa na dzisiejszym targu były bardzo nieznaczne, prawie żadnych dowozów, a przeto i obroty ograniczały się do bardzo szczupłych ilości. Na pszenicę było wielostronne poszukiwanie, a dobre gatunki trzymały się w cenie. Z żytem słabo. Jęczmień sprzedawano po dawnych cenach. Z owsem cicho. Groch bez handlu. Znaczymy: białą pszenicę 85—88—91 94 sgr. (złr. 9. 43—10—10. 25—10. 45), żółtą 78—83—88—91 sgr. (8. 55—9. 30—10—10. 25); żyto 47—48—49½ (złr. 5. 23—5. 30—5. 40); jęczmień 42—44—45 (złr. 4. 48—5 2—5. 9); owies 26—28—31 sgr. (złr. 2. 53—3. 12—3. 32); groch 40—43—46 sgr. (złr. 4. 34—4. 55—5. 15).

Nasion olejnych nie ma na targu.

I z nasieniem *koniczyny* małoznaczne interesa. Kupowano tylko białą. Znaczymy białą 13½—15—16½—17½ tal. ctr. berl

Siemie lniane odchodzi dosyć znacznie po zniżonych cenach. Znaczymy: Pernauskie 16, Rygskie i Libawskie 11, Elblągskie, Memelskie i Królewieckie 9½ tal. za beczułkę (=130,326 litrów, prawie 34 garn. krak)

Żyto na dostawę w czerwcu — lipcu 38 sgr. (złr. 4. 21), w lipcu — sierpniu 38½ (złr. 4 24), w wrześniu — październiku 40 sgr. (złr. 4. 34½).

Rzepak zimowy nowego zbioru płacono na dostawę w jesieni w Szczecinie 97 tal., w Berlinie 96 98 tal. chętnie. (Średnio złr. 13 kr. 20 za korzec krak.). Z Wrocławia piszą, iż spodziewają się w Szlązku bardzo pięknych i obfitych zbiorów tego ziarna.

Wełna Nie otrzymaliśmy jeszcze sprawozdania z jarmarku Wrocławskiego. 29 z. m. ruch był jeszcze bardzo słaby, a kupcy przybywający zwykle już 25, nie nadjechali. Nie możemy z tego powodu pominąć uwagi sprawozdawcy o zeszłorocznym handlu wełną w Berlinie który mówi, iż zacząwszy od lipca i sierpnia, kiedy właśnie po przybyciu na targ tamtejszy cienkich wełn pruskich, najżywszy ruch zwykł był panować w tym artykule, mało widywano kupców nadreńskich, niderlandzkich i francuzkich a nawet anglicy nie wiele zakupywali; co po części przypisać należy owczesnym stosunkom finansowym ale też po części i temu, iż po ukończeniu wojny wschodniéj, wełna Odeska i Krymska, bardzo lubiona we Francji i w Anglji, znowu tam wprost idzie, co przez ostatnie dwa lata nie miało miejsca. Jakoż w saméj rzeczy, przez ciąg wojny wschodniéj widywaliśmy w dworcu kolei żelaznéj krakowskiéj ogromne transporta wełny odeskiéj, przybyłe tu na osi przez Brody; które jednak tą drogą, nierównie kosztowniejszą niż morzem prowadzone, ani ceną ani ilością swoją nie mogły wpływać, tak jak dawniéj i znowu teraz, na zniżenie cen wełny naszéj i niemieckiéj na targach zagranicznych.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem Redakcji. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.